

TEKNOLOJİ EĞİTİMİNDE ULUSAL STANDARTLAR (ÖĞRENCİ PROFİLLERİ 2007)

Üniversite öncesi eğitiminde belirli gelişim noktalarına gelmiş olan teknoloji (ICT) okuryazarı öğrencileri tanımlayan genel profil dizileri geliştirmek NETS Projesi'nin en önemli bölümlerinden birisidir. Profiller; yeni standartların uygulamaya konmasıyla birlikte öğrencilerin dahil olabilecekleri birkaç önemli öğrenme etkinliği türüne vurgu yapmaktadır. Bu örnekler standartları hayata uygulamak ve mümkün olabilecek bir çok etkinlik türünü gösterebilmek amacıyla hazırlanır. Profiller aşağıdaki dört sınıf düzeyine ayrılmaktadır. Sınıflamalar değişik ülkelerde farklılıklar gösterdiğinden, yaş aralıkları da ayrıca belirtilmiştir.

Her bir maddeden sonra gelen parantez içindeki numaralar, tanımlanan etkinlikle en fazla ilişkilendirilen standartları (1-6) belirtmektedir. Her bir etkinlik tek bir göstergeyle, birden çok göstergeyle ya da belirtilen standartların tamamıyla ilişkili olabilir.

1. Yaratıcılık ve Yenilikçilik	Okul Öncesi Sınıfları (4-8 Yaş)
2. İletişim ve İşbirliği	
3. Araştırma ve Bilgi Akışı	3- 5. Sınıflar (8-11 Yaş)
4. Eleştirel Düşünme, Sorun Çözme ve Karar Verme	6-8. Sınıflar (11-14 Yaş)
5. Dijital Vatandaşlık	9-12.Sınıflar (14-18 Yaş)
6. Teknoloji Faaliyetleri ve Kavramları	

Okul Öncesi Sınıfları (4-8 Yaş)

Teknoloji ve dijital kaynaklara ilişkin, öğrencilerin okul öncesi sınıflarında(4-8 yaş) dahil olabilecekleri öğrenme etkinliği örnekleri şunlardır:

1. Dijital araçlar ve zengin araç kaynakları kullanarak özgün fikir ve hikayeler oluşturma ve aktarma (1,2)
2. Dijital kaynaklar kullanarak çevre sorunları hakkında veri bulma, araştırma, veri toplama ve gelişim seviyesine uygun çözümler üretme(1,3,4)
3. E-posta ve diğer elektronik araçlar kullanarak farklı kültürlerden öğrencilerle öğrenme etkinliklerine katılma(2,6)
4. Ortak bir çalışma grubunda müfredat alanına ilişkin bir ürün ya da dijital sunum hazırlamak için farklı teknolojileri kullanma (1,2,6)
5. Dijital kaynaklar kullanarak tarihteki ya da güncel bir kişi veya olay hakkında bilgi edinme ve değerlendirme(3)
6. Bitki ve hayvanların yaşam döngüleri gibi gelişim modellerini göstermek ve araştırmak için grafik düzenleyiciler ve simülasyonlar kullanma(1,3,4)
7. Güvenli ve işbirlikçi teknoloji kullanımı sergileme (5)
8. Farklı sorun ve görevlere yönelik dijital araç ve kaynakları birbirinden bağımsız olarak kullanma (4,6)
9. Gelişim düzeyine uygun ve doğru teknik terimleri kullanarak teknoloji hakkında iletişim kurma(6)
10. Elektronik kitaplar, simülasyon yazılımları ve websiteleri gibi sanal çevrelerde gezinti yapma yeteneği sergileme (6)

3-5. Sınıflar (8-11 Yaş)

Teknoloji ve dijital kaynaklara ilişkin, öğrencilerin 3-5.sınıflarda(8-11 yaş) dahil olabilecekleri öğrenme etkinliği örnekleri şunlardır:

1. Bireysel görüşmelere dayalı olarak önemli yerel olaylara ilişkin kaynak açısından zengin bir öykü oluşturma (1.2.3.4)
2. Dijital sunumlarda kullanılmak üzere sanatsal çalışmalar oluşturmak ve değişiklik yapmak için dijital görüntüleme teknikleri kullanma (1.2.6)
3. Öğretmen rehberliğinde bir çevre sorunu hakkında araştırma yaparken dijital kaynaklara ilişkin önyargıları tespit etme (3,4)
4. Teorileri değerlendirmek ve hipotezleri test etmek için veri toplama, düzenleme ve analiz etme amacıyla dijital kaynakları seçme ve kullanma(3.4.6)
5. Dijital kaynaklar kullanarak, küresel bir sorun belirleme, araştırma ve mümkün olabilecek çözümleri üretme (3,4)
6. Dijital alet ve ölçüm cihazları kullanarak bilimsel deneyler gerçekleştirme(4,6)
7. Öğretmen desteği eşliğinde dijital planlama araçları kullanarak bireysel ve grup öğrenme projeleri oluşturma, yönlendirme ve yönetme (4.6)
8. Teknoloji kullanırken çeşitli ergonomik stratejiler kullanarak zararı engelleme (5)
9. Var olan ve yeni çıkan teknolojilerin bireyler, toplum ve küresel çevrelerdeki etkisi konusunda fikir alışverişi yapma(5,6)
10. Mevcut donanımsal ve yazılımsal sorunları çözmek için dijital teknoloji uygulamalarına ilişkin önceki bilgilerini kullanma (4,6)

6-8. Sınıflar (11-14 Yaş)

Teknoloji ve dijital kaynaklara ilişkin, öğrencilerin 6-8..sınıflarda(11-14 yaş) dahil olabilecekleri öğrenme etkinliği örnekleri şunlardır:

1. Model, simülasyon ya da kavram haritası yazılımı kullanarak içeriğe ilişkin bir kavram veya süreci tanımlama ve örneklerle açıklama(1,2)
2. Okulla ilgili, toplumsal ya da yerel olayları belgeleyen özgün animasyonlar ya da videolar üretme (1,2,6)
3. Karar vermek için, dijital araç ve kaynaklar kullanarak veri toplama, örüntüleri inceleme ve edinilen bilgiyi uygulamaya koyma(1,4)
4. Çevrimiçi bir öğrenme topluluğunda işbirliği gerektiren bir öğrenme projesine katılma(2)
5. Yazarın ve yayınlayanın güvenilirliğini, içeriğin doğruluğunu ve güncelliğini tespit etmek için dijital kaynakları değerlendirme(3)
6. İçeriğe ilişkin sorunlarda sonuçları toplamak, gözlemek, analiz etmek ve raporlamak için sondaj, taşınabilir aletler, coğrafi haritalama sistemleri gibi veri toplama teknolojilerini kullanma (3,4,6)
7. Çeşitli görevleri yerine getirme ve sorunları çözmek için uygun araç ve dijital kaynakları seçme ve kullanma(3.4.6)
8. Farklı kültür çevrelerinden gelen diğer öğrencilerin bakış açılarından edinilen ortak müfredat içeriğini araştırmak için yardımcı elektronik yazım araçları kullanma (2,3,4,5)
9. Bir belge ya da sunum oluşturmak ve resimlerle süslemek için çeşitli dosya türlerini bir araya getirme(1,6)
10. Rutin donanımsal ve yazılımsal sorunları belirlemek ve çözmek için bağımsız stratejileri geliştirme ve kullanma(1,6)

9-12 Sınıflar (14-18 Yaş)

Teknoloji ve dijital kaynaklara ilişkin, öğrencilerin 9-12. sınıflarda(14-18 yaş) dahil olabilecekleri öğrenme etkinliği örnekleri şunlardır:

1. Müfredat içeriğine ilişkin bilgi ve becerileri göstermek için dijital bir öğrenme oyunu tasarlama, geliştirme ve test etme (1,4)
2. Farklı tarihi dönemler, kültürler ve ülkeleri tanıtan yorumlar ve örnekler içeren çevrimiçi sanat galerileri oluşturma ve yayınlama(1, 2)
3. Günlük yaşamdaki bir görev için dijital araç ve kaynaklar seçme , bu kaynakların seçiminin doğruluğunu kaynakların yeterlik ve etkinliğine dayanarak ispatlama (3,6)
4. Eleştirel düşünme süreçlerini uygulamak için müfredata özel simülasyonlar kullanma(1,4)
5. Karmaşık küresel bir sorunu belirleme, sistematik bir araştırma planı geliştirme, yenilikçi ve kalıcı çözümler sunma (1,2,3,4,)
6. Mevcut ve yeni çıkan teknoloji kaynaklarının yeterlik ve sınırlılıklarını analiz etme ve bu kaynakların bireysel, sosyal, hayat boyu öğrenme ve kariyer gereksinimlerine karşılık verebilme potansiyellerini değerlendirme (4,5,6)
7. Erişilebilirlik gereksinimine cevap veren bir websitesi tasarlama(1,5)
8. Kaynakları uygun bir şekilde seçme, edinme ve belirtme yoluyla bilgi ve teknolojiyi kullanırken yasal ve etik davranışları modelleme (3,5)
9. Dijital araç ve kaynakların uygun ve etik bir şekilde kullanımı konusunda diğer öğrenciler için kaynak açısından zengin sunumlar oluşturma(1,5)
10. Öğrenme ve verimlilik için kaynakların kullanımını en üst düzeye çıkarma amacıyla donanım, yazılım ve ağ sistemlerini yapılandırma ve sorun giderme (4,6)